

## UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang 1990/91

Mac/April 1991

RAG 361 - Teknologi Binaan 3

Masa : 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab EMPAT soalan sahaja.

1. Bincangkan dengan ringkas tugas dan tanggungjawab seseorang penyelia tapak (construction supervisor) dari aspek:
  - a) Kawalan mutu (quality control)
  - b) Simpanan rekod (keeping of record)

( 25 markah )
2. Kenalpastikan dan perincikan kandungan dokumen-dokumen untuk setiap peringkat pembinaan seperti di bawah:
  - a) Pengurusan masa (time management)
  - b) Kawalan kos (cost control)
  - c) Kawalan mutu (quality control)

( 25 markah )
3. Perincikan melalui satu carta alir bagaimana satu-satu arahan perubahan (change order) diinisiasi dan dilaksanakan di dalam projek pembinaan. Jelaskan lakaran ini dengan nota dan anotasi yang lengkap.

( 25 markah )

4. Perincian pembinaan: Lakarkan contoh-contoh pembinaan di bawah dengan anotasi dan penjelasan ringkas.

- a) Bumbung genting bagi bangunan bingkai kayu
- b) Pembinaan lantai/dinding tingkat bawah tanah (basement)
- c) Bingkai portal besi waja
- d) Tangki septik untuk sebuah kediaman keluarga kecil

( 25 markah )

5. Perincikan sistem perinjis (sprinkler) automatik melalui lakaran dan perincian nota dan anotasi.

( 25 markah )

oooOOooo